

ŚCIEŻKI ROZWOJU ZAWODOWEGO **(struktura dzieła)**

dla zawodu: **TECHNIK AUTOMATYK STEROWANIA RUCHEM KOLEJOWYM**

w branży: elektryczno – elektroniczna i energetyczna

Warszawa 2018

Przedstawiam propozycje ścieżek rozwoju zawodowego opracowane na podstawie przeprowadzonej analizy zapisów zmodyfikowanych podstaw programowych kształcenia w zawodach dla zawodu **TECHNIK AUTOMATYK STEROWANIA RUCHEM KOLEJOWYM** oraz w oparciu o funkcjonujące w branży formy doskonalenia umożliwiające absolwentowi szkoły kształcącej w zawodzie wykonywanie zadań zawodowych w sposób w pełni profesjonalny i bezpieczny.

I. Syntetyczna informacja o zawodzie

Automatyzacja sterowania ruchem kolejowym wykonuje i nadzoruje prace związane utrzymaniem urządzeń sterowania ruchem kolejowym na liniach, stacjach i przejazdach kolejowo-drogowych w celu zapewnienia dobrego ich stanu technicznego, gwarantującego prawidłową pracę z zastosowaniem obowiązujących przepisów i instrukcji oraz uniwersalnych i specjalistycznych urządzeń kontrolno- pomiarowych.

II. Możliwości uzyskiwania i podwyższania kwalifikacji w zawodzie oraz w zawodach pokrewnych w ramach edukacji formalnej z uwzględnieniem kwalifikacyjnych kursów zawodowych

Ta część opracowania powinna zawierać:

- ▶ Nazwę i symbol cyfrowy zawodu - **Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym; 311407**
- ▶ Typy szkół, w których odbywa się kształcenie – **technikum 5lat**
- ▶ Symbol i nazwę kwalifikacji wchodzących w skład zawodu - **EEE.23 Montaż i eksploatacja urządzeń i systemów sterowania ruchem kolejowym.**
- ▶ Możliwości podwyższania i uzupełniania wykształcenia w ramach zawodu i zawodów pokrewnych – **wyższe studia**
- ▶ Specjalizacje w zawodzie- **monter automatyk**

Nazwa i symbol zawodu	T	Liczba kwalifikacji w zawodzie	Symbol i nazwy kwalifikacji wchodzących w skład zawodu	Możliwość podwyższania i uzupełniania wykształcenia w ramach zawodu i zawodów pokrewnych
Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym 311407	X	1	EEE. 23 Montaż i eksploatacja urządzeń i systemów sterowania ruchem kolejowym.	Studia wyższe w zawodach: energetyka, informatyka, elektryka,

► **Absolwent technikum** w zawodzie technik transportu kolejowego po potwierdzeniu kwalifikacji EEE.23 Montaż i eksploatacja urządzeń i systemów sterowania ruchem kolejowym otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie: technik automatyk sterowania ruchem kolejowym,

- absolwent może kontynuować naukę na studiach wyższych
- kontynuacja w zawodzie – Inżynier urządzeń sterowania ruchem lub na wydziale elektrycznym, informatycznym, automatyki przemysłowej.

Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym może znaleźć zatrudnienie jako:

- Monter automatyk sterowania ruchem kolejowym;
- po kursie – elektryk, energetyk, elektromechanik, maszynista, informatyk, automatyk.

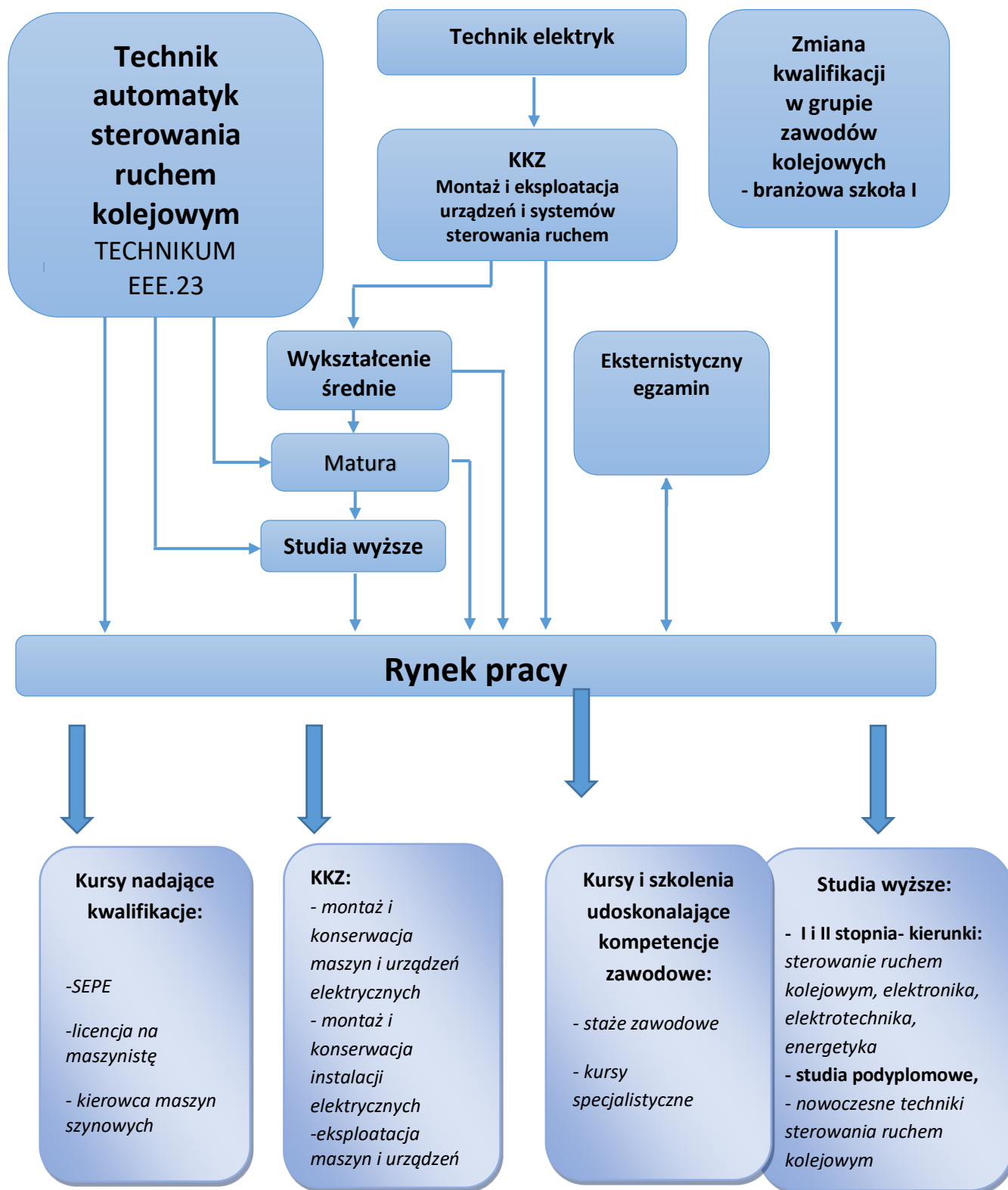
Praca na PKP związana jest z pracą pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego. Zasady dotyczące zatrudnienia i warunki jakie są obowiązani spełniać pracownicy zatrudnieni na w/w stanowiskach określone są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 30 grudnia 2014 r. ogłoszone w Dzienniku Ustaw z dnia 12 stycznia 2015 r. poz. nr 46.

Zgodnie z ww Rozporządzeniem na stanowisku kolejowym może być zatrudniona osoba pełnoletnia, która (cytuję):

- 1) posiada wymagane wykształcenie na danym stanowisku kolejowym;
- 2) posiada zdolność fizyczną i psychiczną, potwierdzoną orzeczeniem lekarskim wydanym przez uprawnionego lekarza;
- 3) odbyła wymagane przygotowanie zawodowe na danym stanowisku kolejowym;
- 4) zdała egzamin kwalifikacyjny przed komisją egzaminacyjną, potwierdzony świadectwem zdania egzaminu kwalifikacyjnego;
- 5) zdała inny egzamin kwalifikacyjny, wymagany przy dodatkowych czynnościach na danym stanowisku kolejowym, potwierdzony odpowiednim świadectwem zdania egzaminu kwalifikacyjnego;
- 6) uzyskała autoryzację do pracy na danym stanowisku kolejowym;
- 7) posiada wydane przez pracodawcę upoważnienie do wykonywania czynności na danym stanowisku kolejowym potwierdzające znajomość specyficznych warunków pracy na tym stanowisku;
- 8) posiada staż pracy na innym stanowisku kolejowym lub przy wykonywaniu określonych czynności, jeżeli dla danego stanowiska kolejowego jest on wymagany;
- 9) posiada dodatkowe uprawnienia, jeżeli do wykonywania określonych czynności na danym stanowisku kolejowym są one wymagane na podstawie odrębnych przepisów.
- 10) spełnia warunki zdrowotne, fizyczne i psychiczne, jakie są obowiązani spełniać pracownicy oraz osoby przyjmowane do pracy na stanowiskach kolejowych.

Po zatrudnieniu pracodawca przewiduje i umożliwia dalszy rozwój kariery zawodowej. Zasady awansu zawodowego omówione są w oddzielnych przepisach określających m.in. czasookresy pracy, po których możliwe są przejścia na wyższe stanowiska pracy.

Pracodawcy umożliwiają także zdobywanie dalszego wykształcenia np. matura, studia wyższe I i II stopnia, czy też studia podyplomowe





III. Wykaz uprawnień zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu (uzyskiwanych w ramach edukacji formalnej i edukacji pozaformalnej) oraz innych form doskonalenia zawodowego

II.1. Uprawnienia zawodowe, do zdobycia których przygotowuje szkoła (wpisane w PPKZ)

Nazwa zawodu: Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym

Nazwa certyfikatu/dokumentu u nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe EEE.23.	Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18.08.2017r nr 1663	Upewnienia do skróconego stażu na stanowisko montera automatyki (wariant A Ia5 PKP PLK)	5 letnia nauka w technikum		Okręgowa Komisja Egzaminacyjna na podstawie art. 11 ust.2 ustawy	Bez terminowo	

II.2. Uprawnienia zawodowe, których zdobycie jest możliwe po odbyciu odpowiedniego kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia poza systemem szkolnym

Nazwa certyfikatu/dokumentu u nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/inne formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
---	---	------------------	--	---	---	---------------------------------------	--

Świadectwo kwalifikacyjne E na stanowisku Eksploatacji	Dz.U. 2003 nr 89 poz. 828, Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci	Uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji w zakresach: - obsługi, - konserwacji, - remontów, - montażu - kontrolno-pomiarowym;	Do egzaminu można przystąpić bez kursu. Kurs zazwyczaj trwa 12-40 godz. w zależności od wymaganych kwalifikacji	10% minimalnego wynagrodzenia – egzamin + Koszt kursu w zależności od ośrodka szkoleniowego (np..350 - 1200 zł)	Komisja kwalifikacyjna powołana przez Prezesa URE, przeprowadzająca egzamin	5 lat	Nie ma wytycznych w zakresie minimalnego wieku. Zazwyczaj komisje dopuszczają do egzaminu osoby pełnoletnie.
Licencja maszynisty (nie dotyczy metra)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Rozporządzenie Komisji (UE) nr 36/2010 z dnia 3 grudnia 2009</u> zgodna z dyrektywą 2007/59/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 13 z 19.01.2010, s. 1) • <u>Dyrektywa 2007/59/WE</u> Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 (Dz. Urz. UE. L 315 z 3.12.2007, s. 51) • <u>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 sierpnia 2004 r.</u> (Dz. U. Nr 	Uprawnia do kierowania pojazdami trakcyjnymi	Na licencję -500 godz.	Na dzień dzisiejszy Około 5.000PLN	- Szkolenie oraz sprawdzian wiedzy i umiejętności – podmiot wpisany do rejestru ośrodków szkolenia i egzaminowania Wydaje Prezes UTK	Na 10 lat	Ograniczenia zdrowotne

	<p>212, poz. 2152, z późn. zm.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 30 grudnia 2014 r.</u> (Dz. U. z 2015 r., poz. 46) • Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lutego 2011 r (Dz. U. Nr 59, poz. 301 i Nr 223, poz. 1333) (uznane za uchylone) 						
Uprawnienia budowlane	Dz.U.1994 nr.89.poz414 Dz.U. z 2017poz1332 z późniejszymi zmianami	Uprawniające do badań diagnostycznych kierowania robotami budowlanymi lub projektowania w zakresie sterowania ruchem kolejowym	W zależności od wykształcenia i rodzaju uprawnień Od 2 do 4 lat	Okolo 2200PLN	Komisja Samorządu Zawodowego Inżynierów Budownictwa w formie decyzji administracyjnej	Bezterminowo pod warunkiem opłacania składek	

II.3. Uprawnienia zawodowe, których zdobycie jest możliwe po odbyciu odpowiedniego kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia oraz odbyciu stażu/praktyki w zawodzie

Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
Świadectwo zdania	Rozporządzenie Ministra	Możliwość uzyskania	Wg programu	Koszty ponosi	PKP PLK - SA	Bez terminowo z	18 lat

egzaminu kwalifikacyjnego	Infrastruktury i Rozwoju z dnia 30.12.2014r Poz.46. Instrukcja Ia5 PKP PLK	uprawnień do wykonywania zadań w zawodzie monter automatyk	Zawodowy staż pracy 12 miesięcy Oraz staż stanowiskowy 53dni robocze, zdanie egzaminu z przygotowania zawodowego oraz na wykonywanie czynności na stanowisku (plombownica)	zakład pracy.		czteroletnim cyklem egzaminacyjnym	
Świadectwo maszynisty	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Rozporządzenie Komisji (UE) nr 36/2010 z dnia 3 grudnia 2009 zgodna z dyrektywą 2007/59/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 13 z 19.01.2010, s. 1)</u> • <u>Dyrektywa 2007/59/WE</u> Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 (Dz. Urz. UE. L 315 z 3.12.2007, s. 51) • <u>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 sierpnia 2004 r.</u> (Dz. U. Nr 212, poz. 2152, z późn. zm.) • <u>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 30 grudnia 2014 r.</u> (Dz. U. z 2015 	Uprawnia do prowadzenia pojazdów trakcyjnych	świadectwo prowadzenia pojazdów trakcyjnych 1200godz. jako obserwator	Ponosi zakład zatrudniający	- Orzeczenie lekarskie na świadectwo maszynisty – podmiot wpisany na listę Prezesa UTK	Egzaminy okresowe co 3 lata	-Ograniczenia zdrowotne - skończone 20 lat -nie był karany za przestępstwo umyślne

	<ul style="list-style-type: none"> r., poz. 46) • Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lutego 2011 r (Dz. U. Nr 59, poz. 301 i Nr 223, poz. 1333) (uznane za uchylone) 						
--	--	--	--	--	--	--	--

II.4. Inne formy podnoszenia kwalifikacji w zawodzie

Tytuł formy doskonalenia	Zakres kształcenia	Wymagany czas trwania formy doskonalenia	Szacunkowy koszt formy doskonalenia	Podmiot/instytucja wydająca zaświadczenie/certyfikat
Studia I i II stopnia	Sterowanie Ruchem Kolejowym	I - 3lata II - 2lata	Okolo 6 tyś Okolo 3 tyś	Uczelnia
Studia podyplomowe w zakresie technik sterowania ruchem	Nowoczesne techniki sterowania ruchem	1 rok	Okolo 5 tyś	Uczelnia
KKZ	- montaż i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych - montaż i konserwacja instalacji elektrycznych -eksploatacja maszyn i urządzeń	Okolo 2 lat	Bezpłatne w centrum kształcenia zawodowego i ustawicznego	

II.5. Dodatkowe kwalifikacje uzyskiwane poza systemem szkolnym w ramach kwalifikacji rynkowych, umożliwiających rozwijanie kompetencji zawodowych w danym obszarze zawodowym/branży

Nazwa kwalifikacji	Zakres kwalifikacji/kluczowe kompetencje	Podmiot/instytucja potwierdzająca uzyskanie kwalifikacji
Prawo jazdy kat. B i C	Kierowanie pojazdami służbowymi	Starosta na drodze decyzji administracyjnej
Kierowca maszyn szynowo - drogowych	Kierowanie maszynami szynowo - drogowymi	Upoważnienie do pracy na stanowisku
Kurs komputerowy	Obsługa systemów i programów wspomagających	Prowadzący kursy

IV. Inne informacje ważne z punktu widzenia rozwoju zawodowego

III.1. Potencjalne miejsca zatrudnienia absolwenta, w tym możliwość samozatrudnienia

- PKP-PLK – monter automatyk, pracownik firmy montującej urządzenia sterowania ruchem kolejowym.
- Biuro projektów – projektowanie urządzeń sterowania ruchem (w tym samozatrudnienie)
- Firmy transportu publicznego – urządzenia sterowania ruchem drogowym, monter automatyki przemysłowej
- Firmy energetyczne
- Zakłady świadczące usługi na rzecz PKP – KZA, Kombud, Elester, Tales itp.
- Zakład świadczący usługi w zakresie napraw podzespołów i urządzeń automatyki kolejowej (samozatrudnienie).

III.2. Potencjalne zajmowane stanowiska pracy, możliwości awansu po spełnieniu określonych warunków, np. staż pracy, uzyskanie dodatkowych uprawnień, uzupełnienie wykształcenia

PKP PLK - Monter automatyk sterowania ruchem kolejowym – zawiadowca, instruktor, diagnosta, z-ca Naczelnika sekcji eksploatacji, kontroler automatyki, z-ca dyrektora zakładu, dyrektor zakładu

III.3. Predyspozycje/ograniczenia w zdobywaniu zawodu

1. kandydat jest pełnoletni
2. I kategoria zdrowia, potwierdzona orzeczeniem lekarskim medycyny pracy
3. posiada co najmniej wykształcenie średnie techniczne w zawodach związanych ze sterowaniem ruchem kolejowym lub zawodach w dziedzinie: mechanicznej, elektrycznej, elektrotechnicznej, elektronicznej, informatycznej.